November 2004

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة | 联合国粮食及农业组织 | Food and Agriculture Organization of the United Nations | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

المشاورة الفنية بشأن صيانة السلاحف البحرية والمصايد

بانكوك، تايلند، 11/29 - 2004/12/2

مشاغل صيانة السلاحف البحرية وإدارة المصايد: التحديات والخيارات

مستخرج

تتأثر مجموعات السلاحف البحرية بأنشطة الإنسان على أنواعها. كما تؤثر مصايد الأسماك الساحلية وفي أعالي البحار على السلاحف البحرية، لكن يصعب في معظم الأحيان معرفة مدى تأثيرها عليها بالضبط. وبالاستناد إلى حد كبير إلى نتائج مشاورة الخبراء التي عقدتها منظمة الأغذية والزراعة بشأن تفاعلات بين السلاحف البحرية والمصايد في سياق النظام الأيكولوجي (روما، 9-2004/3/12)، وبغية استكمال تلك النتائج وتحديثها، تتضمّن هذه الوثيقة لمحة عامة عن حالة السلاحف البحرية، مسلطة الضوء على المجالات والمصايد التي قد تكون فيها تأثيرات مصايد الأسماك مصدراً هاماً نسبياً لوفيات السلاحف البحرية. كما تتناول الوثيقة إدارة المصايد والجوانب الاجتماعية والاقتصادية والقانونية وسبل خفض معدلات وفيات السلاحف البحرية.

أولا- السياق

1- نميّز بين سبعة أنواع[1] من السلاحف البحرية في العالم تتوزّع بشكل رئيسي في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. ويبلغ العمر المتوقع لمعظم الأنواع 100 سنة تقريباً وتستدعي دورة حياتها وجود أنواع مختلفة من الموائل بما فيها الشواطئ الرملية والأعشاب البحرية والمسطحات الطحالبية وأعالي البحار. ونظراً إلى انتشارها الواسع سواء من حيث المسافة التي تغطيها أو من حيث أنواع الموائل اللازمة، تتفاعل السلاحف البحرية مع مجموعة واسعة من الأنشطة البشرية في مختلف مراحل دورة حياتها.

2- وتتأثر السلاحف البحرية بعدد من العوامل الطبيعية أو من فعل الإنسان، في موائلها البريّة والبحرية على حد سواء. والتأثيرات في بيئة تعشيشها أي في الشواطئ الرملية، تشمل الاستيلاء المباشر على السلاحف البالغة للاستفادة من لحمها وزيتها وقشرتها وما شابه

[1] هي: السلحفاة الضخمة الرأس (Caretta caretta)، السلحفاة الأطلسية (Eretmochelys imbricate)، قشريات كامب (Lepidochelys kempii)، القشريات الزيتونية اللون (Lepidochelys olivacea)، السلحفاة المسطحة الظهر (Natator depressus)، السلحفاة الجلدية الظهر (Dermochelys coriacea) والسلحفاة البحرية الخضراء (Chelonia mydas). كما يعتبر بعض المؤلفين أنّ السلحفاة السوداء في سواحل المحيط الهادي في النصف الغربي (Chelonia agassizi) نوع منفصل عن Chelonia mydas، فيكون بالتالي العدد الإجمالي لأنواع السلاحف البحرية ثمانية أنواع (FAO Fisheries Synopsis No. 125, Volume 11).

وثقب الحيوانات البرية لبيضها أو افتراسه والتغيرات المناخية التي تؤثر على نمو الجنين وفقدان مواقع التعشيش بسبب الأعاصير وإفراط الإنسان في استخدام شواطئ التعشيش. أما في البيئة البحرية، فتأتي التهديدات من التلوث (تتناول السلاحف البحرية مجموعة منوعة من البقايا البحرية كالأكياس البلاستيكية والكريات البلاستيكية والمصنوعة من القطران والبالونات)، الاصطدامات بين السفن، خاصة في المياه القريبة من الشواطئ. كما تعلق السلاحف في شباك الجرّ القاعية والشباك الخيشومية وقد تعلق في الخيوط الطويلة وفي أفخاخ الأسماك وفي خطوط العوّامات وما شابه من عتاد.

3- وتعتبر حالياً جميع أنواع السلاحف البحرية تقريباً عرضة للخطر أو مهددة بالانقراض. وقد أعلن الاتحاد العالمي لصون الطبيعة أنّ هناك ثلاثة أنواع من السلاحف البحرية المعرضة فعلياً للانقراض (السلاحف الجلدية الظهر وقشريات كامب والسلاحف الأطلسية) وثلاثة أنواع أخرى معرضة للانقراض. (السلاحف الخضراء والسلاحف الضخمة الرأس والقشريات الزيتونية اللون). وتشير الاتفاقية بشأن التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض من مجموعات الحيوان والنبات البرية إلى أنّ جميع الأنواع (باستثناء السلحفاة المسطّحة الظهر) عرضة لخطر الانقراض وترد قائمة بها في المرفق الأول، مما يعني أنّ أي تجارة دولية بالسلاحف البحرية أو بمنتجات السلاحف البحرية محظورة كلياً.

4- ولا تتوافر بالإجمال بيانات موثوق بها عن مدى وفرة السلاحف البحرية وعن المصادر المتعددة للوفيات (التي هي من فعل الإنسان والطبيعية على حد سواء)، مع أنها ضرورية لتقدير الأرصدة. وفضلاً عن عدم كفاية البيانات، هناك صعوبة فعلية في جمع مختلف العوامل التي من شأنها أن تؤثر على وفرة مجموعات السلاحف البحرية ضمن إطار مشترك نظراً إلى طول حياتها وتعقيداتها. لذا، لا يزال الغموض يكتنف حالة معظم أرصدة السلاحف البحرية وهي ليست موثّقة بشكل وافٍ وتستند معظم التقديرات إلى معلومات متناقلة أو نوعيّة.

5- لكن ثمة براهين على حدوث انخفاض حاد لدى بعض مجموعات السلاحف البحرية. إذ يقدّر مثلاً أنّ عدد السلاحف الجلدية الظهر المعشِّشة في المحيط الهادي انخفض بنسبة تتعدى 95 في المائة في العشرين سنة الماضية، في حين انخفض عدد السلاحف الضخمة الرأس المعشِّشة بحدود 80 في المائة في نفس الفترة.

6- وإنّ اتساع نطاق أنشطة الصيد في المناطق الساحلية وفي أعالي البحار في النصف الثاني من القرن العشرين ساهم على ما يُعتقد في انحسار عدة مجموعات من السلاحف البحرية، بسبب الاستيلاء المباشر على السلاحف البحرية وأيضاً التفاعلات مع المصايد التي تستهدف أنواعاً أخرى. وفي الحالة الأخيرة، جرى التركيز بالدرجة الأولى على مصايد الأربيان في المياه غير العميقة، الأمر الذي دفع بعض البلدان إلى طلب استخدام آليات استثناء السلاحف في معدات الجرّ. وتركز الاهتمام في الآونة الأخيرة على المصايد بالخيط الطويل، لاسيما في مصايد أسماك التونة وأبو سيف في أعالي البحار وفي مصايد أخرى في المناطق الساحلية بواسطة معدات مثل الخيوط الطويلة والشباك الخيشومية والشباك الثابتة وسواها.

7- وتدعو مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد التي أصدرتها منظمة الأغذية والزراعة في عام 1995 إلى استخدام النظم الأيكولوجية المائية استخداماً مستداماً وإلى أن يمارس الصيد بشكل يحافظ على البيئة. كما تتناول المدونة على وجه التحديد قضايا التنوع الحيوي وصيانة الأنواع المهددة بالانقراض وتدعو، لذلك، إلى الحد قدر الإمكان من مصيد الأنواع

غير المستهدفة من الأسماك وغير الأسماك. كذلك تشجّع المدونة المحافظة على التنوع الحيوي وحمايته وصيانته من خلال الحد قدر المستطاع من تأثيرات مصايد الأسماك على الأنواع غير المستهدفة وعلى النظام الأيكولوجي بوجه عام. وقد أعاد إعلان ريكيافيك بشأن الصيد الرشيد في النظام الأيكولوجي البحري (2001) التأكيد على مفهوم إتباع نهج أوسع خاص بالنظام الأيكولوجي في مصايد الأسماك والتشديد عليه.

8- وبسبب المشاغل المتصلة بحالة السلاحف البحرية والتأثيرات السلبية المحتملة للصيد على تلك المجموعات، أثارت لجنة مصايد الأسماك[2] في دورتها الخامسة والعشرين موضوع المحافظة على السلاحف البحرية وتفاعلها مع عمليات الصيد و"وافقت اللجنة على أنه، مع مراعاة العمل الجاري حاليا بشأن التفاعل بين السلاحف البحرية وصيانتها، ستعقد المشاورة الفنية..." في بانكوك، تايلند في عام 2004 من أجل:

1- استعراض ما أتيح من معلومات عن الحالة الراهنة لصيانة السلاحف البحرية بما يشمل المصيد العارض والمباشر على حد سواء وتأثيره على مجموعات السلاحف والعوامل الأخرى التي تؤثر على معدل وفيات السلاحف البحرية؛

2- استعراض آخر التطورات في معدات الصيد وتقنياته لخفض وفيات السلاحف نتيجة الصيد العارض وغير ذلك من تقنيات لتحسين صيانة السلاحف البحرية؛

3- إصدار، إذا دعت الحاجة، خطوط توجيهية لخفض وفيات السلاحف البحرية أثناء عمليات الصيد؛

4- النظر في المساعدة اللازمة للبلدان النامية الأعضاء من أجل صيانة السلاحف البحرية.

9- ومن هذا المنطلق، باشرت مصلحة مصايد الأسماك في المنظمة بتنظيم هذه المشاورة الفنية ودعت، كخطوة أولى، إلى عقد مشاورة خبراء بشأن التفاعلات بين السلاحف البحرية والمصايد في سياق النظام الأيكولوجي في المقر الرئيسي للمنظمة (روما) من 9 إلى 12 مارس/آذار 2004 (في ما يلي "مشاورة الخبراء") لتحليل هذه المسألة وإعداد الوثائق الأساسية المطلوبة تمهيداً لدراستها من جانب المشاورة الفنية. وتوجز هذه الوثيقة وتكمّل المعلومات والنتائج الواردة في تقرير مشاورة الخبراء التي عقدتها المنظمة[3]، وذلك من خلال تسليط الضوء على الجوانب والأنشطة المقترحة التي تستحق برأي أمانة المنظمة عناية خاصة من المشاورة الفنية.

ثانيا- التفاعل بين السلاحف البحرية والمصايد

10- إنّ السلاحف البحرية من الأنواع الواسعة الانتشار. وخمسة من أنواع السلاحف البحرية السبعة موزعة في مختلف أنحاء العالم ولكل منها عدة مجموعات. وتتوزع معظم المجموعات بين المياه الساحلية غير العميقة والمياه قبالة الشواطئ وفي أعالي البحار تبعاً

[2] منظمة الأغذية والزراعة. تقرير الدورة الخامسة والعشرين للجنة مصايد الأسماك. روما، 24-2003/2/28. تقرير المنظمة عن مصايد الأسماك. رقم 702. روما، المنظمة. 2003. 88 صفحة. متاح أيضاً بشكل إلكتروني على العنوان: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y5025e/Y5025E00.pdf

[3] منظمة الأغذية والزراعة. تقرير مشاورة الخبراء بشأن التفاعلات بين السلاحف البحرية ومصايد الأسماك في سياق النظام الأيكولوجي. روما، إيطاليا، 9-2004/3/12. تقرير المنظمة عن مصايد الأسماك. رقم 738. روما، المنظمة. 2004. 37 صفحة. متاح أيضاً بشكل إلكتروني على العنوان: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/y5477e/y5477e00.pdf

للمرحلة التي بلغتها من عمرها. وقد تحدث بالتالي تفاعلات مع المصايد في مناطق الصيد الساحلية وفي أعالي البحار على حد سواء.

11- وأشارت مشاورة الخبراء إلى عدة مناطق جغرافية يرتفع فيها احتمال أن يكون للتفاعلات بين السلاحف البحرية والمصايد تأثير سلبي كبير على مجموعات السلاحف البحرية. وهي ترد في ما يلي بإيجاز وتصنّف بحسب المناطق الساحلية وأعالي البحار على التوالي.

12- قد تؤثر المصايد في المناطق الساحلية على الإناث المهاجرة للتعشيش وعلى صغار السلاحف والسلاحف شبه البالغة والسلاحف البالغة الولّادة. وقد تعلق السلاحف في شباك الجر والشباك الخيشومية والخيوط السطحية الطويلة والشباك الثابتة إذا استخدمت في مناطق تواجد السلاحف البحرية.

13- ولفتت مشاورة الخبراء الانتباه إلى أرصدة السلاحف البحرية التي قد تتأثر تأثيراً بالغاً بالصيد والتي تحتاج بالتالي إلى عناية فورية. والأرصدة الأولى بالعناية هي:

- السلاحف الضخمة الرأس في المحيط الهادي
- السلاحف الجلدية الظهر في المحيط الهادي
- القشريات الزيتونية اللون في شرقي المحيط الهندي

14- وبغية الحد بشكل ملحوظ من تأثير المصايد في المناطق الساحلية على أرصدة السلاحف البحرية هذه الأشد عرضة للخطر، يوصى بأن يتركز الاهتمام على الخيارات الممكنة لإدارة المصايد في مصايد الأسماك والأقاليم التالية:

- المصايد الساحلية بشباك الجر قبالة جنوب شرق آسيا
- المصايد الساحلية بالشباك الثابتة قبالة جنوب شرق آسيا
- المصايد الساحلية بالشباك الثابتة في مياه آسيا الجنوبية
- المصايد الساحلية بالشباك الثابتة في مياه آسيا الجنوبية
- المصايد الساحلية بالشباك الثابتة في مياه جنوب شرق المحيط الهادي
- المصايد الساحلية بالشباك الثابتة في باخا كاليفورنيا
- المصايد السطحية بالخيط الطويل في مياه شرقي المحيط الهادي

15- ويجدر بالمؤسسات القطرية المختصة المعنية بإدارة مصايد الأسماك وأجهزة المصايد الإقليمية في المناطق المذكورة أن تبادر فوراً إلى إيلاء العناية اللازمة لمسألة التفاعل بين المصايد والسلاحف البحرية. ومن ضمن ذلك أيضاً جمع الإحصاءات عن المصيد الثانوي في مختلف المصايد الساحلية واستقصاء المعلومات عن مواقع شواطئ التعشيش والبحث عن الطعام وعن موسم الهجرة وعن انتشار السلاحف في مواقع البحث عن الطعام. وهذه المعلومات ضرورية كي تتمكن البلدان والأقاليم من وضع خطط ممكنة للإدارة من أجل خفض التفاعلات مع عمليات الصيد أو تفاديها (أنظر أيضاً القسم الثالث أدناه).

16- وفضلاً عن ذلك، تكاد المعلومات أن تكون معدومة في بعض الأقاليم والمصايد؛ لذا أوصت مشاورة الخبراء بالعمل فوراً على جمع المعلومات الأساسية عن:

- المصايد الساحلية بشباك الجر وبالشباك الثابتة في غربي المحيط الهندي
- المصايد الساحلية في شرقي البحر الأبيض المتوسط
- المصايد الساحلية وقبالة شواطئ وسط شرقي المحيط الأطلسي

17- تركز الاهتمام في الآونة الأخيرة على التأثير المحتمل لمصايد الأسماك في أعالي البحار، لاسيما المصايد السطحية بالخيط الطويل، على مجموعات السلاحف البحرية. وتشمل الأنواع الرئيسية المستهدفة في هذه المصايد المثيرة للقلق سمك أبو سيف (*Xiphias gladius*) وأنواع مختلفة من أسماك التونة من فصيلة *Thunnus*. وتنتشر أنواع الأسماك هذه على مستوى العالم ككلّ، من المناطق المعتدلة الحرارة إلى المناطق الاستوائية، ويتداخل توزيعها مع طرقات الهجرة ومواقع البحث عن الطعام الخاصة بعدة أنواع من السلاحف البحرية.

18- ويأتي المصيد الثانوي للسلاحف البحرية في الصيد بالخيط الطويل نتيجة محاولة السلاحف البحرية ابتلاع الطُعم أو إذا علقت في معدّات الصيد. وتوضع الخيوط الطويلة على أعماق مختلفة بحسب نوع الأسماك المستهدفة وحجمها. وتوجد أسماك التونة الكبيرة عادة في المياه العميقة (300-400 م) أو في كتل المياه الأكثر دفئاً. أما أسماك أبو سيف وأسماك التونة الأصغر حجماً فتوجد بالإجمال في مياه لا يزيد عمقها عن 100 م. وهناك ما يثبت أنّ السلاحف البحرية، عندما تكون في السطح، تنحصر إلى حد بعيد على عمق 100 م وما فوق. لذا فإنّ اتخاذ تدابير احتوائية أمر ملحّ بالنسبة إلى مصايد الأسماك بالخيط الطويل في المياه غير العميقة نسبياً (لا يتعدى عمقها 100 م)، في الأوقات والمواسم والمناطق التي تنتشر فيها السلاحف البحرية.

19- وأشارت مشاورة الخبراء إلى الأرصدة التالية من السلاحف البحرية التي يعتقد أنّ تفاعلها مع المصايد بالخيط الطويل يشكل تهديداً كبيراً:

- السلاحف الضخمة الرأس في شمال وجنوب المحيط الهادي
- السلاحف الجلدية الظهر في شرقي المحيط الهادي
- أرصدة السلاحف الضخمة الرأس والخضراء في البحر الأبيض المتوسط

20- واستكمالاً لتقرير مشاورة الخبراء، تجدر الإشارة إلى ما يلي:

- تهاجر السلاحف الضخمة الرأس في شمال المحيط الهادي والتي مصدرها اليابان عن طريق شمال المحيط الهادي بين الخطّين 28 و40 درجة شمال؛
- السلاحف الجلدية الرأس في غربي المحيط الهادي والتي مصدرها أستراليا والصين وفيجي وبابوا غينيا الجديدة وجزر سليمان وتايلند وفانواتو والتي تنمو وتتغذى في شمال المحيط الهادي؛
- السلاحف الجلدية الظهر التي مصدرها شرقي المحيط الهادي تنتقل إلى جنوب المحيط الهادي كي تتغذى وتنمو؛
- في البحر الأبيض المتوسط، تتأثر السلاحف الضخمة الرأس بمصايد الأسماك بالخيط الطويل وبالشباك السطحية العائمة، خاصة في القسمين الأوسط والغربي من حوض المتوسط.

21- وينبغي الحرص على تطبيق إجراءات الإدارة المناسبة للتخفيف من وطأة التأثيرات على السلاحف الجلدية الظهر والسلاحف الضخمة الرأس في المحيط الهادي والسلاحف في البحر الأبيض المتوسط الضخمة الرأس في المصايد بالخيط الطويل التي تستهدف أسماك التونة وأسماك أبو سيف في المياه التي لا يتعدى عمقها 100 م.

ثالثا- أساليب خفض وفيات السلاحف البحرية

22- يمكن اللجوء إلى إجراءات مختلفة لإدارة مصايد الأسماك بغية خفض المصيد الثانوي من السلاحف البحرية. ومنها الإجراءات الفنية (كالتغييرات في معدات الصيد والمراقبة المكانية والزمانية لعمليات الصيد)؛ الأنظمة كعمليات مراقبة المدخلات (الجهود) والمخرجات (المصيد)؛ عمليات مراقبة الطاقات؛ وإجراءات ما بعد الاصطياد التي يمكن اتباعها للإفراج عن السلاحف البحرية العالقة في معدات الصيد.

23- وهناك أنواع مختلفة من الإجراءات التي قد تناسب المصايد في المياه الساحلية مقارنة بالمصايد في أعالي البحار.

24- قد يكون للمصايد التي تستخدم فيها شباك الجرّ القاعيّة في المناطق الساحلية وفي غيرها من المناطق القريبة من الشاطئ، لاسيما مصايد الأربيان الساحلية، تأثير كبير على السلاحف البحرية. وقد أجريت الكثير من الأبحاث عن التغييرات في معدات الصيد لخفض المصيد الثانوي وأفضت إلى استحداث آليات استثناء السلاحف، في الولايات المتحدة الأمريكية أولاً وفي بلدان أخرى من ثمّ من بينها الهند والمكسيك وأستراليا واليابان وتايلند. وأصبح استخدام آليات استثناء السلاحف إلزامياً في عام 1989 في الولايات المتحدة واعتمد بعد ذلك تدريجياً في عدد من البلدان النامية والمتقدمة.

25- وهناك خبرة واسعة في مجال استحداث آليات استثناء السلاحف واستخدامها وينبغي التشجيع على استخدامها في جميع مصايد الأربيان بشباك الجرّ القاعيّة حيث ثبت حدوث تفاعلات هامة مع السلاحف البحرية المهددة بالانقراض.

26- ومن المعروف أنّ أنواعاً أخرى من معدات الصيد المستخدمة في المناطق الساحلية تتسبب باصطياد السلاحف البحرية أو تعلق فيها وهي تشمل الخيوط الطويلة والشباك الثابتة والشباك الخيشومية لكن هناك نقصا حادا في البيانات عن تفاعل السلاحف البحرية مع هذا النوع من المعدات. من هنا كانت الحاجة إلى جمع بيانات موثوقة عن التفاعل بين المصايد والسلاحف البحرية وغيرها من مصادر الوفيات كي يتسنى اتخاذ قرارات مستنيرة لإدارة المصايد، فيستفيد منها الصيادون ومجموعات السلاحف البحرية المعنيّة على حد سواء.

27- ومن التقنيات التكميلية للوقاية من وفيات السلاحف البحرية اللجوء إلى الإقفال الزماني أو المكاني لطرقات الهجرة ومواقع البحث عن الطعام أو مناطق التعشيش، في مواسم التعشيش أو الهجرة مثلاً.

28- ومن إجراءات التخفيف من وطأة التأثيرات التي أثبتت جدواها في خفض المصيد الثانوي من السلاحف البحرية عند استخدام معدات الخيط الطويل: استخدام السنارات الحلقيّة

مصحوبة بأنواع معيّنة من الطُعوم؛ العمق الذي يوضع فيه الخيط الطويل؛ طول الخطوط الفرعية؛ ومواصفات الخطّ. واستناداً إلى النتائج الأولية للأبحاث التي أجرتها الإدارة البحرية والجوية الوطنية في الولايات المتحدة في شمال شرق المحيط الأطلسي، أشارت مشاورة الخبراء إلى أنّ استخدام السنارات الحلقيّة في الصيد السطحي بالخيط الطويل أثبت بشكل لا يقبل الشك فوائد عديدة تبرر استخدامها.

29- ومنذ انعقاد مشاورة الخبراء، اتسع نطاق تحليلات الإدارة البحرية والجوية الوطنية لتشمل الأنواع المرغوب وغير المرغوب بها في المصيد الثانوي (التونة، القرش، السلاحف البحرية) وردّ فعلها على مختلف المعايير مثل نوع الطُعم، الطُعم المصبوغ، حجم السنارة، مرحلة الصيد في وضح النهار أو ليلاً، وعلى مواصفات الخطوط الطويلة. كما أجريت أبحاث في إحدى مصايد الأسماك بالخيط الطويل في خليج المكسيك التي تصطاد فيها أسماك التونة الصفراء الزعانف لاختبار مختلف أحجام السنارات الحلقيّة وكفاءتها لاصطياد الأنواع المستهدفة[4]. وقد أنهت المكسيك واليابان للتوّ تجارب على أنواع مختلفة من السنارات والطُعوم وهندسة الخطوط الطويلة. ويمكن اختصار النتائج الرئيسية للتجارب حتى الآن كما يلي:

- يبدو أنّ استخدام السنارات الحلقيّة يخفّض إلى حد كبير مصيد السلاحف البحرية مقارنة بالسنارات المعقوفة على شكل J. صحيح أنها تخفض أيضاً مصيد أسماك أبو سيف إلا أنها قد تتسبب بارتفاع مصيد التونة الكبيرة العينين والتونة الزرقاء الزعانف.
- ينخفض باستخدام طعم الأسقمري مصيد السلاحف البحرية (لاسيما السلاحف الضخمة الرأس) وأسماك القرش الزرقاء ويزداد مصيد أبو سيف مقارنة بطعم الحبّار. ويخفّض طعم الأسقمري إلى حد كبير مصيد التونة الكبيرة العينين.
- عند اصطياد سمك أبو سيف بالخيط الطويل، يحدث 97 في المائة من التفاعلات بين سمك أبو سيف والسنارة ليلاً بين المغيب والمشرق وتبلغ معدلات أكل الطعم أوجها عندما يكون القمر فوق الأفق.
- تتفاعل أيضاً السلاحف الجلدية الظهر مع الخيوط الطويلة بشكل أساسي عندما يكون القمر فوق الأفق.

30- لكن تجدر الإشارة إلى أنّ نتائج التجارب في إقليم معيّن لا تسري بالضرورة تلقائياً على الأقاليم الأخرى. لذا يوصى بإجراء تجارب في كل من الأقاليم التي تشهد تفاعلات قبل تنفيذ إجراءات الإدارة المتصلة بمعدات الصيد.

31- وينبغي النظر في إمكانية اتخاذ إجراءات لما بعد الصيد تضمن الإفراج عن السلاحف البحرية الحيّة من معدات الصيد في سفن الصيد السطحي بالخيط الطويل الموجودة في مناطق يسجل فيها مصيد ثانوي من السلاحف البحرية. ويوصى بتدريب الصيادين على ذلك وبتأمين التجهيزات المناسبة للإفراج عن السلاحف البحرية على متن تلك السفن.

[4] استناداً إلى هذه النتائج، اتخذت إجراءات فنية جديدة في التشريعات الخاصة بمصايد الأسماك بالخيط الطويل في الولايات المتحدة. ومن الأمثلة عن ذلك بالنسبة إلى المحيط الهادي: السجل الفيدرالي: 2004/4/2، المجلّد 69، العدد 64، اللوائح والأنظمة، الصفحات 17329-17354، وبالنسبة إلى المحيط الأطلسي: السجل الفيدرالي: 2004/7/6، المجلّد 69، العدد 128، اللوائح والأنظمة، الصفحات 40733-40758 (http://www.gpoaccess.gov/fr/index.html)

32- وقد أثبتت التجربة أنّ وضع معايير تقنية جديدة وتعميمها وتطبيقها يحقق أفضل النتائج إذا تمّ ذلك بالتعاون الوثيق مع الصيادين ومع صناعة الصيد. لذا يوصى بإجراء تجارب جديدة أو بإطلاق مبادرات جديدة ترمي إلى اتخاذ إجراءات فنية لاستيعاب وفيات السلاحف البحرية بالتعاون الوثيق مع الصيادين ومع صناعة الصيد.

33- وبما أنّ المصيد في المصايد بالخيط الطويل لا يقتصر على السلاحف البحرية بل يشمل عدداً من الأنواع الضعيفة الأخرى (مثل أسماك القرش والطيور البحرية والثدييات البحرية)، ينصح بأن يكون هناك تكامل في إجراءات الإدارة المتخذة للحد من التفاعلات مع تلك الأنواع الضعيفة.

34- اعترفت مشاورة الخبراء بأنّ الافتقار إلى استراتيجيات لتوحيد الحوافز يشكل عائقاً أساسياً أمام تطبيق استراتيجيات فعّالة لصيانة السلاحف البحرية.

35- وينبغي النظر في إمكانية اتخاذ مبادرات تحسّن المحيط المؤسسي دعماً للجهود الرامية إلى استيعاب تأثيرات المصايد على السلاحف البحرية. وقد تشمل على سبيل المثال:

- دعم الاقتراحات المعتمدة على الصيادين للتوصل إلى مواصفات جديدة للمعدات وغير ذلك من إجراءات الإدارة الممكنة بغية إيجاد حلول مجدية، مثلاً من خلال تنظيم مسابقات ومهرجانات احتفالاً بإحراز تقدم أو إنجازات على صعيد استيعاب تأثيرات المصايد على السلاحف البحرية.
- تشجيع الاستعانة بمعدات وأساليب صيد تتماشى وأهداف صيانة السلاحف وإدارتها للحد قدر المستطاع من الإخلال بمجموعات الصيادين وبأنشطة الصيد الخاصة بها.
- إعداد برامج لتدريب الصيادين وتوعيتهم كي يكونوا في موقع أفضل لمواجهة مشاكل وفيات السلاحف البحرية نتيجة أنشطة الصيد؛ ويكون الغرض الرئيسي منها تحسين وتفعيل استخدام معدات الصيد لخفض وفيات السلاحف البحرية.
- إيجاد آليات للتعويض على الصيادين عن فرص الصيد الفائتة نتيجة إجراءات صيانة السلاحف وإدارتها. يمكن أن تشمل تلك الآليات تدريباً مجانياً للصيادين للانتقال والمشاركة بصورة فعّالة في مصايد تكون فيها التفاعلات مع السلاحف عند حدها الأدنى ولإتاحة فرص عمل بديلة في حال اضطرّ الصيادون إلى ترك الصيد ومزاولة مهن أخرى بسبب إجراءات صيانة السلاحف.

36- ويجب إطلاق مبادرات تساعد الصيادين على:

- التوصل إلى قيم جماعية لصيانة السلاحف البحرية من خلال التثقيف والإعلام والتدريب بشأن منافع صيانة السلاحف البحرية واستخدام تقانات للحد من المصيد العارض للسلاحف البحرية أو لاستيعابه قدر المستطاع.
- البحث في إمكانية إعطاء حوافز قائمة على السوق (التوسيم الأيكولوجي مثلاً) من شأنها أن تؤدي إلى رفع الأسعار و/أو فتح أسواق متخصصة جديدة للمنتجات "المحافظة على السلاحف".

37- ينبغي الاستعانة بمبادرات الصيانة للتعويض عن وفيات السلاحف البحرية نتيجة الصيد، كلما أمكن ذلك/كان ذلك مرغوباً مثلاً لحماية موائل التعشيش وصيانتها واستردادها.

38- ومن الضروري تنظيم الإطار المؤسسي لإدارة المصايد ولصيانة السلاحف البحرية بما يضمن تنسيق السياسات بين مختلف الوكالات والسلطات المعنية بالصيانة والمصايد.

39- كما اعترفت مشاورة الخبراء بأهمية مبادرات أخرى لصيانة السلاحف البحرية، بما في ذلك الحد من التفاعلات مع مصايد الأسماك. ومن الأمثلة على ذلك خطة عمل بيلاجيو بشأن السلاحف البحرية في المحيط الهادي[5] حيث أنها تتضمن خطوطاً توجيهية لإتباع أسلوب متكامل لصيانة السلاحف البحرية في المحيط الهادي واقتراحات بنّاءة على المستوى الفني والخاص بالسياسات عن سبل الحد من التفاعلات مع مصايد الأسماك.

40- من الضروري مراعاة الأهمية الاجتماعية والاقتصادية للمصايد بالنسبة إلى المجتمعات الساحلية والاقتصاديات القطرية والحرص على استكمال المعلومات البيولوجية بمعلومات اجتماعية واقتصادية.

41- وأوصت مشاورة الخبراء بما يلي:

- ...يجدر ببرامج صيانة السلاحف البحرية وإدارتها الاعتراف بالمساهمات الهامة للمصايد في خلق فرص للعمل وتوليد الدخل وضمان الأمن الغذائي ويجب إدراجها بشكل فعّال ضمن برامج إدارة المصايد.
- يجب أن يراعي إعداد وتصميم وتطبيق إجراءات صيانة السلاحف البحرية وإدارتها الجوانب الاجتماعية والاقتصادية التي تعني الصيادين ومجتمعات الصيادين. فتلك المجتمعات تعتمد على الموارد البحرية في المصايد لحياتها ولتأمين سبل عيشها. وينبغي تحقيق التوازن بين صيانة السلاحف البحرية وإدارتها من جهة وسبل العيش المستدامة والتخفيف من وطأة الفقر من جهة أخرى.

42- وأوصت مشاورة الخبراء بما يلي:

- يجب أن تشجّع برامج صيانة السلاحف البحرية وإدارتها الصيادين ومجتمعات الصيادين وغيرهم من أصحاب الشأن على المشاركة مشاركة فاعلة في برامج صيانة السلاحف البحرية، بما في ذلك حماية شواطئ التعشيش والبرامج الخاصة بالمصايد كما ينبغي أن تستفيد من نظم المعرفة الأيكولوجية التقليدية الموجودة.

43- واعترافاً بأهمية العوامل الاجتماعية والاقتصادية للنجاح في تنفيذ أي من إجراءات الصيانة والإدارة، أوصت مشاورة الخبراء أيضاً بتأمين ما يلي:

- بيانات اجتماعية واقتصادية موثوق بها مرجعية وتتعلق بالاتجاهات في المصايد وفي مجتمعات الصيادين من أجل رصد التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية لإجراءات صيانة السلاحف وإدارتها؛

[5] اللجنة التوجيهية، مؤتمر بيلاجيو عن السلاحف البحرية. 2004. ماذا يمكن عمله لإعادة تكوين مجموعات السلاحف في المحيط الهادي؟ خطة عمل بيلاجيو بشأن السلاحف البحرية في المحيط الهادي. ورقة المركز العالمي للأسماك رقم 1726. 24 صفحة. متاحة أيضاً بشكل إلكتروني على العنوان: http://www.worldfishcenter.org/Pubs/bellagio-blueprint/bellagio-blueprint.htm

ودعماً لذلك:

- ...وضع مؤشرات بيولوجية واجتماعية واقتصادية.

رابعا- الجوانب القانونية

44- لا يوجد أي صك قانوني عالمي يتناول تحديداً حماية السلاحف البحرية في إطار مصايد الأسماك. فاتفاقية قانون البحار لعام 1982 وجدول أعمال القرن 21 الصادر في عام 1992 يتناولان الهدف المتمثل بالحد من المصيد الثانوي من الأنواع غير المستهدفة أثناء عمليات الصيد، مع أنهما لا يفرضان تطبيق أي طريقة محددة. ويطلب اتفاق الأمم المتحدة بشأن الأرصدة السمكية إلى الدول أن تخفّض قدر المستطاع مصيد الأنواع غير المستهدفة، لاسيما الأنواع المهددة بالانقراض، وذلك باتخاذ إجراءات، منها قدر الإمكان، تطوير واستخدام معدات وتقنيات صيد انتقائية وتحافظ على البيئة ومجدية اقتصادياً.

45- ومن نفس المنطلق، تتضمّن مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد الصادرة عن المنظمة مجموعة واسعة من الخطوط التوجيهية للحكومات وللمعنيين بأنشطة الصيد بغرض ترويج الصيد الرشيد. وتشجّع بعض أحكام المدونة، من بين أمور أخرى، التوسع في تطوير واستخدام معدات وتقنيات صيد انتقائية وتحافظ على البيئة حفاظاً على التنوع الحيوي وصوناً للتركيبة السكانية وللنظم الأيكولوجية البحرية. وصياغة تلك الصكوك شاملة نسبياً في حين هناك حاجة إلى معالجة مسألة المصيد الثانوي من السلاحف البحرية واستغلالها على وجه التحديد.

46- ونظراً إلى أنماط الهجرة الواسعة النطاق للسلاحف البحرية وإلى كونها توجد في معظم الأحيان ضمن المناطق الاقتصادية الخالصة لبلدين ساحليين أو أكثر كما وفي أعالي البحار، يتسم التعاون الدولي بأهمية خاصة لتحقيق أهداف صيانة السلاحف البحرية واستخدامها المستدام. فيتعيّن بالتالي على البلدان أن تتعاون فيما بينها بغية اتخاذ إجراءات مشابهة لإدارة السلاحف البحرية وصيانتها.

47- وقد اعترف عدد قليل من الصكوك الإقليمية[6] بأنّ استخدام معدات صيد انتقائية، بما في ذلك آليات استثناء السلاحف، وتقنيات صيد تحافظ على البيئة تشكل أدوات هامة لصيانة الأنواع التي هي عرضة للخطر أو المهددة بالانقراض وحمايتها، بما يشمل السلاحف البحرية. وأوليت عناية خاصة لمسألة المصيد الثانوي من السلاحف البحرية في مراكب الصيد بشباك الجرّ. ولم يكن هناك اهتمام في بداية الأمر بطرق الصيد الأخرى التي قد تؤثر سلباً على السلاحف البحرية. غير أنّ عدداً من أجهزة المصايد الإقليمية، لا سيما مصايد أسماك التونة والأنواع المشابهة، اتخذت مؤخراً قرارات لمواجهة التأثيرات السلبية لصيد أسماك التونة على مجموعات السلاحف البحرية[7].

48- وتقضي عادة مهام أجهزة المصايد الإقليمية بالتعاون من أجل المحافظة على مجموعات الأنواع المستغلة عند مستويات مستدامة. وبما أنّ المشاغل المتصلة بالنظام الأيكولوجي

)؛ مركز تنمية مصايد الأسماك في جنوب شرق آسيا؛ مذكرة التفاهم بشأن إجراءات صيانة السلاحف البحرية على الساحل الأطلسي في أفريقيا، 1999.

[7] مثلاً، هيئة التونة الاستوائية في البلدان الأمريكية والهيئة الدولية لصيانة التونة في الأطلسي.

حديثة العهد نسبياً، تشير مهام أجهزة المصايد الإقليمية بشكل واضح[8] في حالات قليلة إلى صيانة الأنواع غير المستهدفة في نفس النظام الأيكولوجي.

49- وباستطاعة الدول الأعضاء أن تبحث في إمكانية مراجعة مهام أجهزة المصايد الإقليمية ذات الصلة كي تتناسب ومهام أجهزة تعنى بإدارة أسماك التونة والأنواع المشابهة وبصيانتها، فتتمكّن بالتالي من اتخاذ إجراءات محددة أكثر تناسباً والنطاق الأوسع لإدارة مصايد الأسماك كما يرد في مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد الصادرة عن المنظمة والخطوط التوجيهية الصادرة عن المنظمة لنهج النظم الايكولوجية في مصايد الأسماك[9]. لذا ينبغي توسيع نطاق تلك الأجهزة كي يشمل قضايا تتعلق باستدامة الأنواع الأضعف في المصيد الثانوي.

50- وقد طرأ تغيير ملحوظ على التشريعات القطرية التي ترعى السلاحف البحرية استناداً إلى استعراض أجراه المكتب القانوني في المنظمة. وفي منتصف الستينات، كانت المشاغل تتعلق بالدرجة الأولى بالجوانب المتصلة باستغلال السلاحف البحرية وكان يجري التعامل معها طبقاً لقوانين صيد الطيور والأسماك القديمة، في حين تتعلق الأهداف الحالية بتشجيع الصيانة والإدارة المتكاملتين. وقد أتت هذه التغييرات نتيجة التطورات التي شهدها القانون الدولي والمبادرات التي اتخذها عدد من البلدان.

51- وهناك اختلاف كبير في التشريعات القطرية مما يؤدي بلا شك إلى اختلاف الممارسات بين بلد وآخر. وينعكس هذا الاختلاف على مستوى طبيعة إجراءات الصيانة والإدارة ومحتوياتها، بالإضافة إلى تنوّع القوانين والأنظمة (صيد الطيور، البيئة، صيد الأسماك، الموائل، الأنواع المهددة بالانقراض، التنوع الحيوي، التجارة، إلخ) التي ترعى السلاحف. والأساليب المستخدمة في بعض البلدان مجزّأة ومختلطة في حين أنها شاملة ومتناسقة في بلدان أخرى. ويتعيّن على البلدان أن تعمل على المستوى القطري لإدماج مختلف أقسام التشريعات التي تتناول تلك الأنواع من أجل تحقيق أهدافها البيئية المرجوّة لصيانة السلاحف البحرية وإدارتها.

52- ويعكس عدد التشريعات والأنظمة القطرية الموجودة واتساعها المشاغل الكبيرة المتصلة بمعاناة الأنواع المهددة بالانقراض وإدراك الحاجة إلى استغلال الموارد على نحو مستدام. وإنّ التنوّع الكبير في القوانين وعدم وجود تناسق بينها يتسبب بخلق أوضاع معقدة على المستوى القطري وعلى المستويات الدولية أيضاً، الأمر الذي يؤكد الحاجة إلى توحيد التشريعات الخاصة بصيانة السلاحف البحرية. وفضلاً عما تقدّم، ينبغي تناول موضوع صيانة السلاحف البحرية وحمايتها في سياق أوسع نظراً إلى الطبيعة المهاجرة والعابرة للحدود للسلاحف البحرية. والتعاون الدولي على المستويين الإقليمي والعالمي ضروري لإرساء إطار أوسع للسياسات تعدّ وتنسّق فيه الإجراءات القطرية.

[8] من الأمثلة على ذلك اتفاقية أنتيغوا في شرقي المحيط الهادي.

[9] أقرّ مؤخراً جهازان من أجهزة مصايد التونة أنظمة/توصيات تتعلق بالسلاحف البحرية، هما تحديداً الهيئة الدولية لصيانة التونة في الأطلسي وهيئة التونة الاستوائية في البلدان الأمريكية. وتدعو التوصيات إلى استقصاء المعلومات عن التفاعلات بين مصايد التونة والسلاحف البحرية والإفراج عن السلاحف البحرية في المصيد العارض وتطبيق إجراءات فنية لخفض المصيد العارض وتشجيع مناولة السلاحف بشكل آمن والتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة. كما أقرّت هيئة التونة الاستوائية في البلدان الأمريكية برنامجاً يمتد على ثلاث سنوات للتخفيف من وطأة صيد التونة على السلاحف البحرية. أما هيئة مصايد أسماك التونة في المحيط الهندي وهيئات مصايد الأسماك في غربي ووسط المحيط الهادي الإثنتي عشر المنشأة حديثاً (والتي بدأ نفاذها فقط في 2004/6/19)، فلم تقرّ بعد أي أنظمة بشأن تأثير صيد التونة على السلاحف البحرية.

خامساـ وضع خطوط توجيهية لخفض وفيات السلاحف البحرية

53- قام عدد من الوكالات والمنظمة بوضع خطوط توجيهية تشجّع على الاستعانة بإجراءات تخفيفية لخفض وفيات السلاحف البحرية التي تتسبب بها المصايد. وتنظر بعض الخطوط التوجيهية في سبل تلافي القبض على السلاحف البحرية وكيفية الإفراج عنها في المصايد بالخيط الطويل. وتبحث خطوط توجيهية أخرى في سبل خفض المصيد الثانوي من السلاحف البحرية في مصايد الأربيان وتتضمّن معلومات عن نوع آليات استثناء السلاحف وتصميمها واستخدامها وطريقة تشغيلها.

54- وأوصت مشاورة الخبراء بما يلي:

- يجدر بالمنظمة أن تعزز الخطوط التوجيهية الموجودة بشأن المناولة والإفراج و/أو أن تتوسع أكثر في بلورة أو توسيع نطاق تلك الخطوط التوجيهية حسب المقتضى.
- يجدر بالمنظمة أن تبحث في إمكانية إصدار مجموعة من الخطوط التوجيهية استناداً إلى أفضل المعلومات والطرق المتاحة حالياً.

سادساًـ مساعدة الأعضاء من البلدان النامية على صيانة السلاحف البحرية

55- سوف تترتّب تكاليف عن الكثير من الإجراءات التي قد يستدعيها التخفيف من وطأة التأثيرات السلبية لمصايد الأسماك على السلاحف البحرية، الأمر الذي قد تكون له انعكاساته على سبل عيش صيادي الأسماك وغيرهم من الأطراف التي تعتمد على قطاع مصايد الأسماك. كما أنّ الكثير من البلدان النامية لا تملك القدرة أو الموارد المالية اللازمة.

56- ومع أنّ عدداً من المبادرات الثنائية والمتعددة الأطراف جارية حالياً لتيسير تطوير وتطبيق ممارسات الصيد الرامية إلى خفض وفيات السلاحف البحرية بسبب الصيد في البلدان النامية[10]، من الضروري مساندة تلك الجهود والتوسع فيها قدر المستطاع كي تطال جميع البلدان التي تحتاج إلى مساعدة من أجل حماية مجموعات السلاحف البحرية والحد من التفاعلات بين المصايد والسلاحف البحرية.

57- وبعد أخذ العلم بالمادة 5 من مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد، أوصت مشاورة الخبراء بما يلي:

- تطوير آليات لتوجيه الدعم المالي والفني إلى البلدان النامية، إذا أمكن ذلك عن طريق إرساء أطر تعاون دولية أو صندوق دعم طوعي أو ما شابه من أدوات في أجهزة المصايد الإقليمية؛
- البحث في سبل تطوير برامج تعاون في مجال الأبحاث والصيانة بالنسبة إلى [السلاحف البحرية]، بما في ذلك للمناطق الساحلية والمحيطية ومواقع الموائل الرئيسية.

[10] أنظر مثلاً، موجز الأنشطة الدولية المتعلقة بخفض المصيد الثانوي من السلاحف البحرية في المصايد بالخيط الطويل (الإدارة الوطنية للمصايد البحرية والإدارة البحرية والجوية الوطنية) على الموقع على الإنترنت:
http://www.nmfs.noaa.gov/by_catch/sea_turtle_longline_bycatch_reduction.pdf
أو مشروع SEASTAR 2000 في جامعة كيوتو اليابانية على الموقع على الإنترنت:
http://bre.soc.i.kyoto-u.ac.jp/seastar2000/top_english.htm

سابعا - العمل المقترح من جانب المشاورة الفنية

58- يرجى من المشاورة الفنية أن تستعرض المعلومات الواردة في هذه الوثيقة وفي الوثيقة TC:STCF/2004/2، وأن تسدي النصح بشأن التوصيات الواجب رفعها إلى الدورة السادسة والعشرين المقبلة للجنة مصايد الأسماك في عام 2005، خاصة بالنسبة إلى النقاط التالية:

- الاستعانة بالإجراءات التخفيفية في المناطق الساحلية (الفقرات 12-15 و24-27 من هذه الوثيقة).
- استقصاء البيانات عن المصيد الثانوي من السلاحف في مصايد الأسماك في المناطق الساحلية (الفقرة 16).
- الاستعانة بإجراءات تخفيفية في المصايد بالخيط الطويل (الفقرات 17-21 و28-33).
- إطلاق مبادرات لتشجيع الأنشطة التخفيفية (الفقرات 34-39).
- الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية التي تهدف إلى خفض وفيات السلاحف البحرية بسبب الصيد (الفقرة 40-43).
- مراجعة مهام كل من أجهزة المصايد الإقليمية كي تتضمّن بشكل واضح اعتبارات أيكولوجية (الفقرة 49).
- تنسيق التشريعات القطرية المتصلة بصيانة السلاحف البحرية (الفقرتان 51 و52).
- دراسة ووضع خطوط توجيهية لخفض وفيات السلاحف البحرية التي تتسبب بها مصايد الأسماك (الفقرتان 54 و55).
- تقديم المساعدة للبلدان النامية من أجل صيانة السلاحف البحرية (الفقرات 56-58).